

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-220719

(43)Date of publication of application : 10.08.1999

(51)Int.Cl.

H04N 7/173
H04L 12/54
H04L 12/58
H04N 7/16
// H04N 1/34

(21)Application number : 10-021090

(71)Applicant : CASIO COMPUT CO LTD

(22)Date of filing : 02.02.1998

(72)Inventor : NIHEI TOMOYUKI
KAWADA KAZUMASA
TAKAMURA HIDEKI
SATO YOSHIHIRO

(54) IMAGE COMMUNICATION SYSTEM

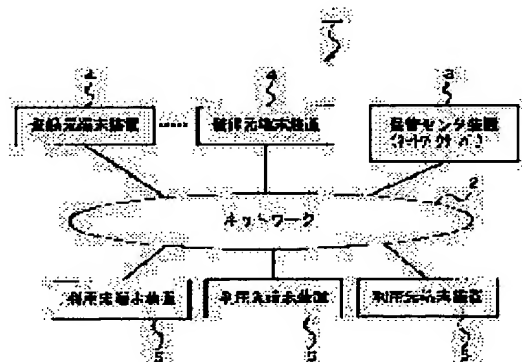
(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce a load on a store side of an end user and to attain activation of a commercial world by a new distribution system by purchasing a merchandise image as digital information by way of a communication network from a dealer, who performs image-pickup of the merchandise and providing a image communication system for disposing this merchandise image with the end user.

SOLUTION: When a user terminal equipment 5 receives a control signal for indicating that it is recognized as a standard user from a storage center device 3 after transmitting a user code, it transmits a retrieval condition of the image to the storage enter device 3. In response to this, the storage center device 3 transmits an image corresponding to the transmitted retrieval condition, and next, calculates charges including charge for the transmitted image, updates a user charge file (34k) and transmits it to the use terminal equipment 5.

Then, the user terminal 5 has a display device (506)

display the image transmitted from the storage center device 3 and, moreover, updates a charge accumulation file (509d), on the basis of the updated user charge file (34k) that is received from the storage center device 3.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-220719

(43) 公開日 平成11年(1999) 8月10日

(51) Int.Cl.⁸

識別記号

F I

H 0 4 N 7/173

H 0 4 N 7/173

H 0 4 L 12/54

7/16

C

12/58

1/34

H 0 4 N 7/16

H 0 4 L 11/20

1 0 1 Z

// H 0 4 N 1/34

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 22 頁)

(21) 出願番号

特願平10-21090

(22) 出願日

平成10年(1998) 2月2日

(71) 出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町1丁目6番2号

(72) 発明者 仁瓶 朋之

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ
計算機株式会社羽村技術センター内

(72) 発明者 川田 和正

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ
計算機株式会社羽村技術センター内

(72) 発明者 高村 秀樹

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ
計算機株式会社羽村技術センター内

(74) 代理人 弁理士 荒船 博司 (外1名)

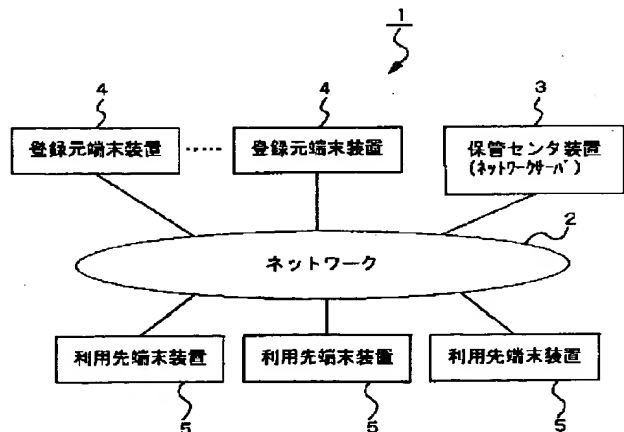
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像通信システム

(57) 【要約】

【課題】 本発明の課題は、商品の撮影を行う業者から通信ネットワークを介してデジタル情報としての商品画像を購入し、この商品画像をエンドユーザに対して配信する画像通信システムを提供することにより、エンドユーザである店舗側の負担を軽減するとともに、新しい流通システムによって商業界の活性化を図ることである。

【解決手段】 利用先端末装置5は、利用先コードの送信を行った後、正規の利用先として承認したことを示す制御信号を保管センタ装置3から受信すると、画像の検索条件を保管センタ装置3に対して送信する。これに対して保管センタ装置3は、送信された検索条件に一致する画像を利用先端末装置5に送信し、次いで、送信した画像の利用料を含む利用料金を計算して利用先課金ファイル34kを更新して利用先端末装置5に送信する。そして、利用先端末装置5は、保管センタ装置3から受信した画像を表示装置506に表示させ、更に、保管センタ装置3から受信した更新された利用先課金ファイル34kに基づいて料金積算ファイル509dを更新する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、前記複数の利用先端末装置毎の正規登録情報を管理する登録情報管理手段と、前記利用先端末装置を所有するユーザ毎の課金情報を管理する課金情報管理手段と、を備え、前記利用先端末装置から送信される、所望の画像データを検索する指示要求を受信すると、前記登録情報管理手段によって、当該利用先端末装置が正規に登録された利用先端末装置であるか否かを確認し、正規に登録された利用先端末装置である場合には、前記所望の画像データを検索する指示要求に合致する画像データを当該利用先端末装置に送信するとともに、前記課金情報管理手段によって、該送信した画像データに対する課金分を追加することにより、当該利用先端末装置を所有するユーザの課金情報を更新することを特徴とする画像通信システム。

【請求項 2】前記課金情報管理手段は、前記利用先端末装置を所有するユーザ毎の課金情報を計算するためのユーザ別課金テーブルを有することを特徴とする請求項 1 記載の画像通信システム。

【請求項 3】複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置に対して画像データを送信して売登録する複数の登録元端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、前記複数の登録元端末装置毎の正規登録情報を管理する登録情報管理手段と、前記登録元端末装置を所有するユーザ毎に対する支払情報を管理する支払情報管理手段と、を備え、前記登録元端末装置から送信される、画像データを登録する指示要求を受信すると、前記登録情報管理手段によって、当該登録元端末装置が正規に登録された登録元端末装置であるか否かを確認し、正規に登録された登録元端末装置である場合には、当該登録元端末装置から受信した画像データを登録するとともに、前記支払情報管理手段によって、該登録した画像データに対する支払分を追加することにより、当該登録元端末装置を所有するユーザに対する支払情報を更新することを特徴とする画像通信システム。

【請求項 4】前記支払情報管理手段は、前記登録元端末装置を所有するユーザ毎に対する支払情報を計算するためのユーザ別支払テーブルを有することを特徴とする請求項 3 記載の画像通信システム。

【請求項 5】複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置と、前記管理装置に対して画像データを送信して売登録する複数の登録元端末装置とがネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、

前記管理装置は、前記登録元端末装置から画像データを受信した際に、当該画像データが既に登録されている画像データと重複しない新規の画像データであるか否かを判別する新規画像判別手段と、

この新規画像判別手段によって前記登録元端末装置から受信した画像データが新規の画像データであると判別された際に、当該画像データの情報を新規画像情報に登録する画像登録手段と、

を備えたことを特徴とする画像通信システム。

【請求項 6】前記管理装置の画像登録手段は、画像データを登録する際に、当該画像データを画像種別と対応づけて登録し、

また、前記管理装置は、前記利用先端末装置毎に配信する画像種別を定義した画像配信情報に基づいて、所定期間毎に自動的に前記利用先端末装置毎に、新規登録された画像データの配信を行う配信手段を更に備えたことを特徴とする請求項 5 記載の画像通信システム。

【請求項 7】複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、

前記管理装置は、前記複数の利用先端末装置毎の正規登録情報を管理する登録情報管理手段と、

画像データにサンプル識別情報を付加することによりサンプル画像データを生成するサンプル画像生成手段と、

を備え、前記利用先端末装置から送信される、所望の画像データを検索する指示要求を受信すると、前記登録情報管理手段によって、当該利用先端末装置が正規に登録された利用先端末装置であるか否かを確認し、正規に登録された利用先端末装置でない場合には、前記サンプル画像生成手段によって、前記所望の画像データを検索する指示要求に合致する画像データにサンプル識別情報を付加することによりサンプル画像データを生成して、該生成されたサンプル画像データを当該利用先端末装置に送信することを特徴とする画像通信システム。

【請求項 8】複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、

利用先端末装置に画像データを送信する際に当該画像データを暗号化する処理を行う画像暗号化手段を備え、前記利用先端末装置は、前記管理装置から受信した画像データを復元化する処理を行う画像復元化手段を備え、当該受信した画像データを表示、または印刷する際には、この画像復元化手段によって前記管理装置から受信した画像データを復元化することにより画像データを正常に表示、または印刷可能としたことを特徴とする画像通信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、通信システムに係り、詳細には、画像を必要とするユーザーに対して配信を行う等して画像流通を管理する画像通信システムに関する。

【0002】

【従来の技術】スーパーマーケット、コンビニエンスストア等では、顧客に対するチラシ広告、POPによる店内宣伝等を積極的に行っている。商品のPR活動において、顧客の視覚に訴える効果的な写真、商品の特長に関する情報等が重要視されており、従来は、エンドユーザである店舗側で専門業者に依頼する等して商品の撮影、印刷を行い、チラシ広告、POP等のPR資料を作成していた。

【0003】ところが、近年、新商品の開発サイクルが短期間化されており、新商品発売に合わせて店舗側でPR資料用の写真撮影を行うことは、非常に煩雑な作業であった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】そこで、本発明の課題は、商品の撮影を行う業者から通信ネットワークを介してデジタル情報としての商品画像を購入し、この商品画像をエンドユーザに対して配信する画像通信システムを提供することにより、エンドユーザである店舗側の負担を軽減するとともに、新しい流通システムによって商業界の活性化を図ることである。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、前記複数の利用先端末装置毎の正規登録情報を管理する登録情報管理手段と、前記利用先端末装置を所有するユーザー毎の課金情報を管理する課金情報管理手段と、を備え、前記利用先端末装置から送信される、所望の画像データを検索する指示要求を受信すると、前記登録情報管理手段によって、当該利用先端末装置が正規に登録された利用先端末装置であるか否かを確認し、正規に登録された利用先端末装置である場合には、前記所望の画像デ

ータを検索する指示要求に合致する画像データを当該利用先端末装置に送信するとともに、前記課金情報管理手段によって、該送信した画像データに対する課金分を追加することにより、当該利用先端末装置を所有するユーザーの課金情報を更新することを特徴としている。

【0006】請求項1記載の発明の画像通信システムによれば、複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、前記利用先端末装置から送信される、所望の画像データを検索する指示要求を受信すると、前記登録情報管理手段によって、当該利用先端末装置が正規に登録された利用先端末装置であるか否かを確認し、正規に登録された利用先端末装置である場合には、前記所望の画像データを検索する指示要求に合致する画像データを当該利用先端末装置に送信するとともに、前記課金情報管理手段によって、該送信した画像データに対する課金分を追加することにより、当該利用先端末装置を所有するユーザーの課金情報を更新する。

【0007】したがって、管理装置は、利用先端末装置から要求された画像を送信すると同時に、各利用先端末装置のユーザーとの契約内容に応じた課金情報を更新することができるため、例えば、画像通信システムを商品画像流通システムに適用した場合には、新商品に対する対応を迅速にとることができるようになり、POPやチラシ広告用の商品画像を必要とする店舗側の負担を軽減するとともに、商品画像流通システムにおける課金管理を確立することができるため、商業界の活性化を図ることができる。

【0008】請求項3記載の発明は、複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置に対して画像データを送信して売登録する複数の登録元端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、前記複数の登録元端末装置毎の正規登録情報を管理する登録情報管理手段と、前記登録元端末装置を所有するユーザー毎に対する支払情報を管理する支払情報管理手段と、を備え、前記登録元端末装置から送信される、画像データを登録する指示要求を受信すると、前記登録情報管理手段によって、当該登録元端末装置が正規に登録された登録元端末装置であるか否かを確認し、正規に登録された登録元端末装置である場合には、当該登録元端末装置から受信した画像データを登録するとともに、前記支払情報管理手段によって、該登録した画像データに対する支払分を追加することにより、当該登録元端末装置を所有するユーザーに対する支払情報を更新することを特徴としている。

【0009】請求項3記載の発明の画像通信システムによれば、複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置に対して画像データを送信して売登録する複数の

の登録元端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、前記登録元端末装置から送信される、画像データを登録する指示要求を受信すると、前記登録情報管理手段によって、当該登録元端末装置が正規に登録された登録元端末装置であるか否かを確認し、正規に登録された登録元端末装置である場合には、当該登録元端末装置から受信した画像データを登録するとともに、前記支払情報管理手段によって、該登録した画像データに対する支払分を追加することにより、当該登録元端末装置を所有するユーザに対する支払情報を更新する。

【0010】したがって、管理装置は、登録元端末装置から送信された画像を登録すると同時に、各登録元端末装置のユーザとの契約内容に応じた支払情報を更新することができるため、例えば、画像通信システムを商品画像流通システムに適用した場合には、地方限定のお土産等に関する情報もネットワークを介して容易に管理装置に登録することができ、新商品に対する対応を迅速にとることができるようにするとともに、商品画像流通システムにおける登録画像に対する支払管理を確立することができるため、商業界の活性化を図ることができる。

【0011】請求項5記載の発明は、複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置と、前記管理装置に対して画像データを送信して売登録する複数の登録元端末装置とがネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、前記登録元端末装置から画像データを受信した際に、当該画像データが既に登録されている画像データと重複しない新規の画像データであるか否かを判別する新規画像判別手段と、この新規画像判別手段によって前記登録元端末装置から受信した画像データが新規の画像データであると判別された際に、当該画像データの情報を新規画像情報に登録する画像登録手段と、を備えたことを特徴としている。

【0012】請求項5記載の発明の画像通信システムによれば、複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置と、前記管理装置に対して画像データを送信して売登録する複数の登録元端末装置とがネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、新規画像判別手段によって、前記登録元端末装置から画像データを受信した際に、当該画像データが既に登録されている画像データと重複しない新規の画像データであるか否かを判別し、画像登録手段によって、前記新規画像判別手段によって前記登録元端末装置から受信した画像データが新規の画像データであると判別された際に、当該画像データの情報を新規画像情報に登録する。

【0013】したがって、管理装置は、新規画像が登録

された際に、自動的に前記新規画像情報に登録することができるため、登録元端末装置から送信される画像データを容易に、そして確実に管理することができる。

【0014】請求項7記載の発明は、複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、前記複数の利用先端末装置毎の正規登録情報を管理する登録情報管理手段と、画像データにサンプル識別情報を付加することによりサンプル画像データを生成するサンプル画像生成手段と、を備え、前記利用先端末装置から送信される、所望の画像データを検索する指示要求を受信すると、前記登録情報管理手段によって、当該利用先端末装置が正規に登録された利用先端末装置であるか否かを確認し、正規に登録された利用先端末装置でない場合には、前記サンプル画像生成手段によって、前記所望の画像データを検索する指示要求に合致する画像データにサンプル識別情報を付加することによりサンプル画像データを生成して、該生成されたサンプル画像データを当該利用先端末装置に送信することを特徴としている。

【0015】請求項7記載の発明の画像通信システムによれば、複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、前記利用先端末装置から送信される、所望の画像データを検索する指示要求を受信すると、前記登録情報管理手段によって、当該利用先端末装置が正規に登録された利用先端末装置であるか否かを確認し、正規に登録された利用先端末装置でない場合には、前記サンプル画像生成手段によって、前記所望の画像データを検索する指示要求に合致する画像データにサンプル識別情報を付加することによりサンプル画像データを生成して、該生成されたサンプル画像データを当該利用先端末装置に送信する。

【0016】したがって、未登録の利用先端末装置は、試用を目的として管理装置から画像データをダウンロードして当該画像通信システムの有効性を判断した上で正規登録することができ、また、管理装置を管理する画像配信会社側は、サンプルの画像データによって、未登録の利用先端末装置に対しての試用による宣伝活動を行うことができ、画像通信システムの利用者を拡大する機会が増えるとともに、試用のためにはサンプル画像データを提供することによって画像データの不正利用を防止することができる。

【0017】請求項8記載の発明は、複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信シ

システムであって、前記管理装置は、利用先端末装置に画像データを送信する際に当該画像データを暗号化する処理を行う画像暗号化手段を備え、前記利用先端末装置は、前記管理装置から受信した画像データを復元化する処理を行う画像復元化手段を備え、当該受信した画像データを表示、または印刷する際には、この画像復元化手段によって前記管理装置から受信した画像データを復元化することにより画像データを正常に表示、または印刷可能としたことを特徴としている。

【0018】請求項8記載の発明の画像通信システムによれば、複数の画像データを管理する管理装置と、この管理装置から画像データを受信して購入する複数の利用先端末装置がネットワークを介して接続されることによって構成される画像通信システムであって、前記管理装置は、画像暗号化手段によって、利用先端末装置に画像データを送信する際に当該画像データを暗号化する処理を行い、前記利用先端末装置は、当該受信した画像データを表示、または印刷する際には、画像復元化手段によって前記管理装置から受信した画像データを復元化することにより画像データを正常に表示、または印刷可能とする。

【0019】したがって、例えば、1ユーザが複数の利用先端末装置を所有する契約を交わした際にも、一つの利用先端末装置によってダウンロードした画像データを他の利用先端末装置やパーソナルコンピュータによって利用するという不正使用を防止することができ、管理装置としては、流通する画像データの管理を確実に行うことができ、画像通信システムの利便性を向上させることができる。

【0020】

【発明の実施の形態】以下、図を参照して本発明に係る画像通信システムの実施の形態を詳細に説明する。

【0021】（第1の実施の形態）図1～図2を参照して本発明に係る画像配信システムを適用した第1の実施の形態における商品画像流通システム1について詳細に説明する。まず構成を説明する。

【0022】図1は、本発明の第1の実施の形態における商品画像流通システム1の全体構成を示す図である。この図1において、商品画像流通システム1は、ネットワーク2に対してネットワークサーバとしての保管センタ装置3と、ネットワーククライアントとしての複数の登録元端末装置4、及び利用先端末装置5が接続されることによって構成されている。

【0023】図1において、保管センタ装置3は、商品画像流通システム1における商品画像配信会社が、商品画像流通システム1内で流通する商品画像等の商品情報やそれに関する課金情報等を一元管理するサーバであり、登録元端末装置4は、商品画像流通システム1内で商品画像等の商品情報を作成して保管センタ装置3に送信することによって売登録するクライアントであり、利

用先端末装置5は、保管センタ装置3に登録されている商品情報をダウンロードして購入し、POPやチラシ広告に利用するために商店や、スーパーマーケット等の店舗に設置されるクライアントである。以下、図2～図14を参照して各装置の構成を詳細に説明する。

【0024】図2は、図1に示す保管センタ装置3の内部構成を示すブロック図である。この図2において、保管センタ装置3は、CPU31、通信制御装置32、RAM33、及び記憶装置34を有する記憶媒体35によって構成されており、各部はバス36によって接続されている。

【0025】CPU（Central Processing Unit）31は、記憶装置34に記憶されている当該商品画像流通システム1に対応する各種アプリケーションプログラムの中から指定されたアプリケーションプログラム、登録元端末装置4、または利用先端末装置5等のネットワーククライアントから入力される各種指示あるいはデータをRAM33内のワークエリアに格納し、この入力指示及び入力データに応じてRAM33内に格納したアプリケーションプログラムに従って各種処理を実行し、その処理結果をRAM33内のワークエリアに格納する。そして、ワークエリアに格納した処理結果を記憶装置34内の所定の保存先に保存する。

【0026】また、CPU31は、登録元端末装置4、または利用先端末装置5から通信制御装置32に入力された選択指示操作信号によって示される操作要求の取り込みを行い、操作要求の内容を判別して判別結果に従ったプログラムを起動する。

【0027】そして、CPU31は、後述する画像検索処理（図18参照）において、利用先端末装置5から送信された利用先コードを、記憶装置34内の利用先ファイル34iに登録された利用先コードと照合して、正規の利用先コードであると判別された場合には、利用先端末装置5から送信された検索条件を受信して取り込み、該取り込んだ検索条件に従って画像を検索して、検索条件に一致する画像があるか否かを判別し、一致する画像があると判別された場合には、利用先端末装置5に対して当該画像を送信し、次いで、利用先別課金テーブル34nを参照して送信した画像の利用料を含む利用料金を計算し、この計算結果に基づいて利用先課金ファイル34kを更新し、該更新された利用先課金ファイル34kを利用先端末装置5に送信する。

【0028】また、CPU31は、後述する画像登録処理（図22参照）において、登録元端末装置4から送信された登録元コードを、記憶装置34内の登録元ファイル34hに登録された登録元コードと照合して、正規の登録元コードであると判別された場合には、登録元端末装置4から送信された商品画像を受信して取り込み、該取り込んだ商品画像と同一の商品画像を検索して、登録元端末装置4から送信された商品画像と同一の商品画像

が記憶装置34内に存在するか否かによって、前記送信された商品画像が新規商品画像であるか否かを判別し、新規商品画像であると判別された場合には、画像フォーマットを変換した後、当該商品画像を記憶装置34内に単品画像ファイル34a、または全体画像ファイル34bとしてファイル登録し、また、記憶装置34内の新規ファイル34fとして新規商品画像リストに追加して、更に、登録元別支払テーブル34mに基づいて受信した商品画像に対する支払分を含む支払額を計算して、この計算結果に基づいて登録元支払ファイル34jを更新する。

【0029】通信制御装置32は、モデム(MODEM: Modulator/DEModulator)、ターミナルアダプタ(TA: Terminal Adapter)、またはルーター等によって構成され、電話回線、ISDN回線、あるいは専用回線等の通信回線を介して登録元端末装置4や利用先端末装置5等の外部機器との通信を行うための制御を行う。RAM(Random Access Memory)33は、指定されたアプリケーションプログラム、入力指示、入力データ及び処理結果等を格納するワークエリアを有する。

【0030】記憶装置34は、プログラムやデータ等が予め記憶されている記憶媒体35を有しており、この記憶媒体35は、一般的には、その他の記憶媒体と比較して高速アクセスが可能なハードディスクと呼ばれる磁気的記録媒体で構成されている。この記憶媒体35には当該商品画像流通システム1に対応するアプリケーションプログラム、及びこのプログラムで処理されたデータ等を記憶する。

【0031】図3は、記憶装置34に格納されるファイルの構成を示す図である。この図3に示すように、記憶装置34内には、単品画像ファイル34a、全体画像ファイル34b、単品サンプル画像ファイル34c、全体サンプル画像ファイル34d、汎用データファイル34e、新規ファイル34f、更新データファイル34g、登録元ファイル34h、利用先ファイル34i、登録元支払ファイル34j、利用先課金ファイル34k、登録元別支払テーブル34m、利用先別課金テーブル34n、端末管理ファイル34p、及び端末制御ファイル34q等の各種ファイルが格納されている。

【0032】単品画像ファイル34aは、純粹に商品のみを撮影した画像ファイルであり、記憶装置34には、このような商品画像ファイルが複数格納されている。そして、該商品画像ファイルは、後述する商品情報(図4参照)の商品画像34Aにファイル名を登録されることにより他の各種画像や文字情報とリンクされる。

【0033】全体画像ファイル34bは、商品のあらゆる角度からの撮影画像や、店舗に陳列する際の効果的な棚割の例を示す棚割画像、商品が食料品であった場合の調理例を示すレシピ画像、プライスカード等のPOP広告の例を示すPOP画像、店舗が配布するチラシ広告に

掲載する写真等のチラシ画像、店内または店外に掲示するポスタの例を示すポスタ画像等であり、記憶装置34にはこのような各種画像が複数格納されている。そして、該各種画像ファイルは、後述する商品情報(図4参照)の棚割画像34C、レシピ画像34D、POP画像34E、チラシ画像34F、及びポスタ画像34Gにファイル名を登録されることにより他の各種画像や文字情報とリンクされる。

【0034】単品サンプル画像ファイル34c、及び全体サンプル画像ファイル34dは、前記単品画像ファイル34a、及び全体画像ファイル34bに格納される各種画像ファイルにサンプル画像であることを示すサンプル識別画像を付加した画像ファイルであり、未登録の利用先端末装置5に対して試用を目的として提供されるものである。汎用データファイル34eは、保管センタ装置3のシステム設定をはじめ、汎用のデータを格納するファイルである。

【0035】新規ファイル34fは、登録元端末装置4から送信されて新規に記憶装置34内に格納されるファイルであり、各種データと該データにリンクさせる各種画像ファイルの情報によって構成される商品情報(図4参照)が複数登録されている。

【0036】前記商品情報は、図4に示すように、商品画像34A、文字情報34B、棚割画像34C、レシピ画像34D、POP画像34E、チラシ画像34F、及びポスタ画像34Gによって構成されている。

【0037】商品画像34Aは、単品画像ファイル34aに格納される商品画像のファイル名を示す情報であり、棚割画像34Cは、全体画像ファイル34bに格納される商品画像の内、店舗に陳列する際の効果的な棚割の例を示す棚割画像のファイル名を示す情報であり、レシピ画像34Dは、全体画像ファイル34bに格納される商品画像の内、例えば商品が食料品であった場合の調理例を示すレシピ画像のファイル名を示す情報であり、POP画像34Eは、全体画像ファイル34bに格納される商品画像の内、プライスカード等のPOP広告の例を示すPOP画像のファイル名を示す情報であり、チラシ画像34Fは、全体画像ファイル34bに格納される商品画像の内、商店やスーパーマーケット等が配布するチラシ広告に掲載する写真等のチラシ画像のファイル名を示す情報であり、ポスタ画像34Gは、全体画像ファイル34bに格納される商品画像の内、商店やスーパーマーケット等の店内または店外に掲示するポスタの例を示すポスタ画像のファイル名を示す情報である。

【0038】また、文字情報34Bは、図5に示すような各種情報を含んでおり、この文字情報34Bと、前述の商品画像34A、棚割画像34C、レシピ画像34D、POP画像34E、チラシ画像34F、及びポスタ画像34Gに格納された各画像ファイル名とが、一つの商品情報としてリンクされている。

【0039】図3において、更新データファイル34gは、前記新規ファイル34fに格納されている商品情報に対して登録元端末装置4から更新データが送信された際の、前記商品情報に対する更新内容を記憶するファイルである。

【0040】登録元ファイル34hは、保管センタ装置3を管理する画像配信会社との間で登録元端末装置4によって商品画像を売登録する契約を結んだ登録者の所有する全登録元端末装置4の登録元コード等の各種登録元情報を管理するファイルである。利用先ファイル34iは、保管センタ装置3を管理する画像配信会社との間で、利用先端末装置5によって商品画像を購入して利用する契約を結んだユーザの所有する全利用先端末装置5の利用先コード等の各種利用先情報を管理するファイルである。

【0041】登録元支払ファイル34jは、保管センタ装置3に対して商品画像を売登録した登録元に対して、保管センタ装置3を管理する画像配信会社側が支払う金額を記録したファイルである。利用先課金ファイル34kは、図6に示すように、利用先端末装置5によって商品画像を購入して利用する「ユーザ名」に登録された各ユーザ毎の契約内容や利用状況に応じた「基本料金」、「合計料金」、及び「利用枚数」を格納するファイルであり、この利用先課金ファイル34kの情報に基づいて保管センタ装置3側から各ユーザに対して料金請求がなされる。

【0042】登録元別支払テーブル34mは、図7に示すように、登録元端末装置4によって商品画像を売登録する「登録者名」に登録された各登録者毎の契約内容に応じた「単価」、「登録枚数」、及び「支払金額」を格納するファイルであり、例えば、「登録者」“X”は、「単価」が“100”円であるから、“1000”枚の「登録枚数」に対して保管センタ装置3側から「登録者」“X”に対して“100,000”円の「支払金額」が支払われる。

【0043】利用先別課金テーブル34nは、図8に示すように、利用先端末装置5によって商品画像を購入して利用する「ユーザ名」に登録された各ユーザ毎の詳細な契約内容や利用状況を格納するテーブルであり、各ユーザ毎の「契約端末数」、「基本料金」、及び「従量料金」によって構成される。「基本料金」、及び「従量料金」は、「契約端末数」に応じて設定されており、例えば、「契約端末数」が100未満である“ユーザB”と“ユーザD”の「従量料金」は、同一の料金設定となっており、利用枚数の内「0-99」枚に対する利用料は、1枚あたり“0”円（従量料金は発生しない）、「100-199」枚に対する利用料は、“15”円、「200-499」枚に対する利用料は、“13”円、「500-999」枚に対する利用料は、“10”円、「1000-」枚（1000枚以上）に対する利用料

は、“8”円となっているが、「基本料金」は、「契約端末数」が“10”である“ユーザB”は“100,000”円、「契約端末数」が“20”である“ユーザB”は“150,000”円、というように「契約端末数」に応じた「基本料金」が設定されている。

【0044】同様に、「契約端末数」が100以上である“ユーザA”と“ユーザC”の「従量料金」は、同一の料金設定がなされているが、「基本料金」は「契約端末数」に応じて設定されている。また、相対的に「契約端末数」が多い方が、「従量料金」は低く設定されている。

【0045】端末管理ファイル34pは、登録元端末装置4毎に割り当てる登録元コード、及び利用先端末装置5毎に割り当てられる利用先コードを管理するファイルである。端末制御ファイル34qは、前記端末管理ファイル34pに格納された登録元端末装置4毎の登録元コード、及び利用先端末装置5毎の利用先コードに基づいて、各通信先端末毎に機能制御を行うための各種設定を格納するファイルである。例えば、前記端末管理ファイル34pに登録元コード、または利用先コードが登録されていない端末に対しては、試用のみ可能とする利用制限をするなどの各種制御情報が格納されている。

【0046】以上が、保管センタ装置3の内部構成についての説明である。

【0047】図9は、図1に示す登録元端末装置4の内部構成を示すブロック図である。この図9において、登録元端末装置4は、CPU401、入力装置402、画像撮影装置403、通信制御装置404、表示装置406、印刷装置407、RAM408、及び記憶媒体410を有する記憶装置409によって構成されており、各部はバス411によって接続されている。

【0048】CPU401は、記憶装置409に記憶されている当該登録元端末装置4に対応する各種アプリケーションプログラムの中から指定されたアプリケーションプログラム、入力装置402から入力される各種指示あるいはデータをRAM408内のワークエリアに格納し、この入力指示及び入力データに応じてRAM408内に格納したアプリケーションプログラムに従って各種処理を実行し、その処理結果をRAM408内のワークエリアに格納するとともに、表示装置406に表示する。そして、ワークエリアに格納した処理結果を入力装置402から入力指示される記憶装置409内の記憶媒体410の保存先に保存する。

【0049】また、CPU401は、表示装置406に対して表示データを出力して表示装置406の表示画面にメインメニューを表示させ、ユーザから入力装置402によってメニュー選択指示がなされると選択されたメニューの判別処理を行い、この判別結果に従って各種処理プログラムを起動する。

【0050】そして、CPU401は、後述する画像登

録処理（図21参照）において、まず、当該登録元端末装置4にログインしたユーザの担当者コードを確認し、次いで、通信制御装置404から通信回線を介して通信制御信号を保管センタ装置3に送信し、保管センタ装置3の呼び出しを行い、続いて、マスタファイル409cに格納された登録元コードの送信を行った後、正規の登録元として承認したことを示す制御信号を保管センタ装置3から受信したか否かを判別し、受信したと判別された場合には、続いて登録画像選択のメニューを表示装置406に表示させ、入力装置402によって入力されるユーザの指示入力に従って、登録する画像の選択を行い、該選択した画像を確認するために表示装置406に表示させ、当該選択された画像を保管センタ装置3に対して送信する。

【0051】更に、CPU401は、登録画像を送信した後、保管センタ装置3から送信される情報に基づいて、登録画像送信が成功したか否かを判別し、成功したと判別された場合には、保管センタ装置3から更新された登録元支払ファイル34jを受信し、該受信した登録元支払ファイル34jに基づいて販売金額ファイル409dを更新し、また、成功していないと判別された場合には、続いて、保管センタ装置3から送信されるエラーメッセージを参照して、登録済画像であるか否かを判別し、登録済画像であると判別された場合には、メッセージ“既に登録済です”を表示装置406の表示画面に表示する。

【0052】入力装置402は、カーソルキー、数字入力キー及び各種機能キー等を備えたキーボードと、ポインティングデバイスであるマウスと、を備え、キーボードで押下されたキーの押下信号をCPU401に出力するとともに、マウスによる操作信号をCPU401に出力する。

【0053】画像撮影装置403は、デジタルカメラ等によって構成され、CCD（ChargeCoupled Device）という光を検知する半導体素子を用いて画像を電気信号に変換しCPU401に対して転送する。

【0054】通信制御装置404は、モデム、ターミナルアダプタ、またはルーター等によって構成され、電話回線、ISDN回線、あるいは専用回線等の通信回線を介して保管センタ装置3等の外部機器との通信を行うための制御を行う。

【0055】表示装置406は、CRT（Cathode Ray Tube）、液晶表示装置等により構成され、CPU401から入力される表示データを表示する。印刷装置407は、登録元端末装置4に対応する各種アプリケーションプログラムによって作成されたデータ等を印刷する。RAM408は、指定されたアプリケーションプログラム、入力指示、入力データ及び処理結果等を格納するワークエリアを有する。

【0056】記憶装置409は、プログラムやデータ等

が予め記憶されている記憶媒体410を有しており、この記憶媒体410は磁氣的、光学的記録媒体、若しくは半導体メモリで構成されている。この記憶媒体410は記憶装置409に固定的に設けたもの、若しくは着脱自在に装着するものであり、この記憶媒体410には当該登録元端末装置4に対応する各種アプリケーションプログラム、及び各処理プログラムで処理されたデータ等を記憶する。

【0057】図10は、記憶装置409内に格納される各種ファイルの構成を示す図である。この図10に示すように、記憶装置409内には、画像ファイル409a、文字ファイル409b、マスタファイル409c、及び販売金額ファイル409dが格納されている。

【0058】画像ファイル409aは、登録元端末装置4側で作成した新規商品や更新された商品の商品情報にリンクする商品画像のファイルであり、記憶装置409にはこのような画像ファイル409aが複数格納されている。文字ファイル409bは、登録元端末装置4側で作成した新規商品や更新された商品の商品情報の文字情報を格納するファイルであり、記憶装置409にはこのような文字ファイル409bが複数格納されている。これら画像ファイル409a、及び文字ファイル409bは、後述する画像登録処理（図21参照）によって、商品情報として保管センタ装置3に送信され登録される。

【0059】マスタファイル409cは、登録元端末装置4に対して保管センタ装置3から付与された登録元コード等の登録元端末装置4に個別の情報を格納するファイルである。販売金額ファイル409dは、図11に示すように、登録元端末装置4と保管センタ装置3を管理する画像配信会社との契約内容に基づいて、「単価」、「登録枚数」、及び「販売金額」を格納するファイルである。この販売金額ファイル409dは、保管センタ装置3から送信される登録元支払ファイル34jの情報に基づいて更新される。

【0060】また、この記憶媒体410に記憶するプログラム、データ等は、通信回線等を介して接続された他の機器から受信して記憶する構成にしてもよく、更に、通信回線等を介して接続された他の機器側に上記記憶媒体410を備えた記憶装置を設け、この記憶媒体410に記憶されているプログラム、データ等を通信回線を介して使用する構成にしてもよい。以上が登録元端末装置4の内部構成についての説明である。

【0061】図12は、図1に示す利用先端末装置5の内部構成を示すブロック図である。この図12において、利用先端末装置5は、CPU501、入力装置502、通信制御装置504、データ解凍装置505、表示装置506、印刷装置507、RAM508、及び記憶媒体510を有する記憶装置509によって構成されており、各部はバス511によって接続されている。

【0062】CPU501は、記憶装置509に記憶されている当該利用先端末装置5に対応する各種アプリケーションプログラムの中から指定されたアプリケーションプログラム、入力装置502から入力される各種指示あるいはデータをRAM508内のワークエリアに格納し、この入力指示及び入力データに応じてRAM508内に格納したアプリケーションプログラムに従って各種処理を実行し、その処理結果をRAM508内のワークエリアに格納するとともに、表示装置506に表示する。そして、ワークエリアに格納した処理結果を入力装置502から入力指示される記憶装置509内の記憶媒体510の保存先に保存する。

【0063】また、CPU501は、表示装置506に対して表示データを出力して表示装置506の表示画面にメインメニューを表示させ、ユーザから入力装置502によってメニュー選択指示がなされると選択されたメニューの判別処理を行い、この判別結果に従って各種処理プログラムを起動する。

【0064】そして、CPU501は、後述する画像検索処理（図17参照）において、通信制御装置504から通信回線を介して通信制御信号を保管センタ装置3に送信して保管センタ装置3の呼び出しを行い、続いて、記憶装置509内のマスタファイル509cに格納された利用先コードの送信を行った後、正規の利用先として承認したことを示す制御信号を保管センタ装置3から受信したか否かを判別し、受信したと判別された場合には、続いて検索条件の指定メニューを表示装置506に表示させ、入力装置502によって入力されるユーザの指示入力に従って検索条件の指定を行い、当該検索条件を保管センタ装置3に対して送信する。

【0065】更に、CPU501は、保管センタ装置3から前記検索条件を満たす画像を受信したか否かを判別し、受信したと判別された場合には、続いて受信した画像を表示装置506に表示させ、更に、保管センタ装置3から更新された利用先課金ファイル34kを受信し、該受信した利用先課金ファイル34kに基づいて料金積算ファイル509dを更新する。

【0066】入力装置502は、カーソルキー、数字入力キー及び各種機能キー等を備えたキーボードと、ポインティングデバイスであるマウスと、を備え、キーボードで押下されたキーの押下信号をCPU501に出力するとともに、マウスによる操作信号をCPU501に出力する。

【0067】通信制御装置504は、モデム、ターミナルアダプタ、またはルーター等によって構成され、電話回線、ISDN回線、あるいは専用回線等の通信回線を介して保管センタ装置3等の外部機器との通信を行うための制御を行う。

【0068】データ解凍装置505は、個別復元キーが設定されており、当該復元キーに対応する暗号キーで暗

号化されたデータを解凍して表示装置506、及び印刷装置507に出力する。前記復元キーは、例えば、後述するマスタファイル509c（図13参照）に設定された利用先端末装置5に個別の利用先コード等と対応づけられており、1ユーザが複数の利用先端末装置5を有しているような場合にも、一つの利用先端末装置5で保管センタ装置3から受信した暗号化データを、他の利用先端末装置5に転送、あるいはコピーして利用することはできない。また、データ解凍装置505を有さないパーソナルコンピュータ等によっても暗号化データを解凍できないことは勿論である。

【0069】表示装置506は、CRT、液晶表示装置等により構成され、CPU501からデータ解凍装置505を介して入力される表示データを表示する。印刷装置507は、利用先端末装置5に対応する各種アプリケーションプログラムによって作成されたPOP、チラシ広告等の他、各種データ等を印刷する。RAM508は、指定されたアプリケーションプログラム、入力指示、入力データ及び処理結果等を格納するワークエリアを有する。

【0070】記憶装置509は、プログラムやデータ等が予め記憶されている記憶媒体510を有しており、この記憶媒体510は磁氣的、光学的記録媒体、若しくは半導体メモリで構成されている。この記憶媒体510は記憶装置509に固定的に設けたもの、若しくは着脱自在に装着するものであり、この記憶媒体510には当該利用先端末装置5に対応する各種アプリケーションプログラム、及び各処理プログラムで処理されたデータ等を記憶する。

【0071】図13は、記憶装置509内に格納される各種ファイルの構成を示す図である。この図13に示すように、記憶装置509内には、画像ファイル509a、文字ファイル509b、マスタファイル509c、及び料金積算ファイル509dが格納されている。

【0072】画像ファイル509aは、利用先端末装置5が保管センタ装置3からダウンロードして購入した商品情報に含まれる商品画像のファイルであり、記憶装置509にはこのような画像ファイル509aが複数格納されている。文字ファイル509bは、利用先端末装置5が保管センタ装置3からダウンロードして購入した商品情報に含まれる文字情報を格納するファイルであり、記憶装置509にはこのような文字ファイル509bが複数格納されている。

【0073】マスタファイル509cは、利用先端末装置5に対して保管センタ装置3から付与された利用先コード等の利用先端末装置5に個別の情報を格納するファイルである。料金積算ファイル509dは、図14に示すように、利用先端末装置5と保管センタ装置3を管理する画像配信会社との契約内容に基づいて、「基本料金」、「合計料金」、及び「利用枚数」を格納するファ

イルである。この料金積算ファイル509dは、保管センタ装置3から送信される利用先課金ファイル34kの情報に基づいて更新される。

【0074】また、この記憶媒体510に記憶するプログラム、データ等は、通信回線等を介して接続された他の機器から受信して記憶する構成にしてもよく、更に、通信回線等を介して接続された他の機器側に上記記憶媒体510を備えた記憶装置を設け、この記憶媒体510に記憶されているプログラム、データ等を通信回線を介して使用する構成にしてもよい。以上が利用先端末装置5についての説明である。

【0075】次に動作を説明する。まず、商品画像流通システム1を構成する各装置の全体的な処理について図15、及び図16を参照して詳細に説明する。図15は、利用先端末装置5（または、登録元端末装置4）の全体処理の概略を説明するためのフローチャートであり、図16は、保管センタ装置3の全体処理の概略を説明するためのフローチャートである。

【0076】図15において、まず、利用先端末装置5のCPU501は、表示装置506に対して表示データを出力して表示装置506の表示画面にメインメニューを表示させる（ステップA1）。そして、利用先端末装置5のユーザから入力装置502によってメニュー選択指示がなされると選択されたメニューの判別処理を行い（ステップA2）、この判別結果に従って各種処理プログラムを起動する。

【0077】すなわち、ステップA2における判別結果が画像検索であれば、CPU501は、記憶装置509内から後述する画像検索処理（図17参照）を行うプログラムを読み出して起動する（ステップA3）。この画像検索処理は、利用先端末装置5のユーザが必要とする商品画像を、条件を指定して検索し、所望の商品画像を受信する処理である。

【0078】また、ステップA2における判別結果が画像編集であれば、CPU501は、記憶装置509内から画像編集プログラムを読み出して起動する（ステップA5）。この画像編集処理は、前記ステップA3によって受信した商品画像を、チラシ広告や、POPを作成するために必要に応じて編集するための処理である。

【0079】ただし、利用先端末装置5が保管センタ装置3を管理する画像配信会社との間で、商品画像を売登録する契約を結んでいない端末である場合には、ステップA4の画像登録処理は行うことができない。

【0080】登録元端末装置4の場合には、保管センタ装置3を管理する画像配信会社との間で、商品画像を購入して利用する契約を結んでいない場合には、ステップA3の画像検索処理は、未登録端末として、試用目的としての画像検索処理を行うこととなるが、ステップA2における判別結果が画像登録であれば、登録元端末装置4のCPU401は、記憶装置409内から後述する画

像登録処理（図21参照）を行うプログラムを読み出して起動する（ステップA4）。この画像登録処理は、登録元端末装置4のユーザが、新たに作成した商品画像を保管センタ装置3に対して売登録する処理である。

【0081】一方、ステップA1における利用先端末装置5のユーザによる選択指示操作信号は、通信制御装置504から通信回線を介して保管センタ装置3の通信制御装置32に入力され、図16において、保管センタ装置3のCPU31は、該入力された選択指示操作信号によって示される操作要求の取り込みを行う（ステップB1）。更に、CPU31は、ステップB1において取り込んだ操作要求の内容を判別し（ステップB2）、この判別結果に従ったプログラムを起動する。

【0082】すなわち、ステップB2における判別結果が画像検索である場合には、CPU31は、記憶装置34内から画像検索プログラムを読み出して起動する（ステップB3）。このとき、利用先端末装置5のCPU501は、ステップA2において選択されたメニューが画像検索であったと判別しており、記憶装置509内から画像検索プログラムを読み出して起動する（ステップA3）。以降、保管センタ装置3の通信制御装置32と利用先端末装置5の通信制御装置504との間で行われる通信処理により、後述する画像検索処理（図17、及び図18参照）が行われる。

【0083】また、ステップB2における判別結果が画像登録である場合には、CPU31は、記憶装置34内から画像登録プログラムを読み出して起動する（ステップB4）。このとき、登録元端末装置4のCPU401は、ステップA2において選択されたメニューが画像登録であったと判別しており、記憶装置409内から画像登録プログラムを読み出して起動する（ステップA4）。以降、保管センタ装置3の通信制御装置32と登録元端末装置4の通信制御装置404との間で行われる通信処理により、後述する画像登録処理（図21、及び図22参照）が行われる。

【0084】更に、ステップB2における判別結果が画像編集である場合には、CPU31は、記憶装置34内から画像編集プログラムを読み出して起動する（ステップB5）。この画像編集処理は、登録元端末装置4から送信された商品画像を、利用先端末装置5に配信するために適切な形式に編集するための処理である。

【0085】以上が、商品画像流通システム1を構成する各装置の全体的な処理についての説明である。

【0086】次に、上述した図15に示すフローチャートのステップA3における利用先端末装置5の画像検索処理、及び図16に示すフローチャートのステップB3における保管センタ装置3の画像検索処理について、図17、及び図18を参照して詳細に説明する。図17は、利用先端末装置5の画像検索処理を説明するためのフローチャートであり、図18は、保管センタ装置3の

画像検索処理を説明するためのフローチャートである。

【0087】図17において、利用先端末装置5のCPU501は、まず、通信制御装置504から通信回線を介して通信制御信号を保管センタ装置3の通信制御装置32に送信し、保管センタ装置3の呼び出しを行い（ステップC1）、続いて、記憶装置509内のマスタファイル509cに格納された利用先コードの送信を行う（ステップC2）。

【0088】一方、図18において、保管センタ装置3のCPU31は、図17のステップC2において利用先端末装置5の通信制御装置504から送信された利用先コードを通信制御装置32によって受信して取り込む（ステップD1）。そして、CPU31は、該取り込んだ利用先コードを、記憶装置34内の利用先ファイル34iに登録された利用先コードと照合して（ステップD2）、正規の利用先コードであるか否かを判別し（ステップD3）、正規の利用先コードでないと判別された場合には、再びステップD2に戻り利用先コードの照合を行い、正規の利用先コードであると判別された場合には、承認したことを示す制御信号を通信制御装置32から通信回線を介して利用先端末装置5の通信制御装置504に対して送信する（ステップD4）。

【0089】他方、利用先端末装置5のCPU501は、ステップC2において利用先コードを送信した後、前記承認したことを示す制御信号を保管センタ装置3から受信したか否かを判別し（ステップC3）、受信していないと判別された場合には、再びステップC2に戻り利用先コードの送信を行い、受信したと判別された場合には、続いて検索条件の指定メニューを表示装置506に表示させ、入力装置502によって入力されるユーザの指示入力に従って、検索条件の指定を行い（ステップC4）、当該検索条件を保管センタ装置3に対して送信する（ステップC5）。

【0090】一方、図18において、保管センタ装置3のCPU31は、図17のステップC5において利用先端末装置5の通信制御装置504から送信された検索条件を通信制御装置32によって受信して取り込み（ステップD5）、該取り込んだ検索条件に従って画像を検索する（ステップD6）。そして、利用先端末装置5から送信された検索条件に一致する画像があるか否かを判別し（ステップD7）、一致する画像がないと判別された場合には、エラーメッセージとして“NOT FOUND”を利用先端末装置5に対して送信して前記検索条件に一致する画像が存在しないことを示し（ステップD13）、一致する画像があると判別された場合には、利用先端末装置5に対して当該画像を送信する（ステップD8）。

【0091】他方、利用先端末装置5のCPU501は、ステップC5において検索条件を送信した後、保管センタ装置3から画像を受信したか否かを判別し（ステ

ップC6）、受信していないと判別された場合には、再びステップC4に戻り検索条件の指定を行い、受信したと判別された場合には、続いて受信した画像を表示装置506に表示させる（ステップC7）。この表示装置506に表示される商品画像の例を図19に示す。

【0092】図19においては、画面左側に商品画像が表示され、画面右側に商品情報としての文字情報が表示されている例を示している。なお、商品画像として図19では、正面図を表示しているが、図20のような様々なアングルからの商品画像も全体画像ファイル34bとして保管センタ装置3の記憶装置34内に格納されており、これらの中から所望の画像を選択することも可能である。また、この画像表示は、保管センタ装置3からの画像受信状況に応じて、受信した部分から徐々に表示することとしてもよいし、全データを受信した後に表示することとしてもよい。

【0093】一方、図18において、保管センタ装置3のCPU31は、ステップD8の画像送信が完了したか否かを判別し（ステップD9）、完了していないと判別された場合には、続いてステップD8における画像送信を行い、完了していると判別された場合には、次に、利用先別課金テーブル34nを参照して送信した画像の利用料を含む利用料金を計算する（ステップD10）。そして、この計算結果に基づいて利用先課金ファイル34kを更新し（ステップD11）、該更新された利用先課金ファイル34kを利用先端末装置5に送信して（ステップD12）、一連の画像検索処理を終了する。

【0094】そして、利用先端末装置5のCPU501は、保管センタ装置3から更新された利用先課金ファイル34kを受信し、該受信した利用先課金ファイル34kに基づいて料金積算ファイル509dを更新して（ステップC8）、一連の画像検索処理を終了する。

【0095】以上が、図15に示すフローチャートのステップA3における利用先端末装置5の画像検索処理、及び図16に示すフローチャートのステップB3における保管センタ装置3の画像検索処理についての説明である。

【0096】次に、上述した図15に示すフローチャートのステップA4における登録元端末装置4の画像登録処理、及び図16に示すフローチャートのステップB4における保管センタ装置3の画像登録処理について、図21、及び図22を参照して詳細に説明する。図21は、登録元端末装置4の画像登録処理を説明するためのフローチャートであり、図22は、保管センタ装置3の画像登録処理を説明するためのフローチャートである。

【0097】図21において、登録元端末装置4のCPU401は、まず、当該登録元端末装置4にログインしたユーザの担当者コードを確認し（ステップE1）、次いで、通信制御装置404から通信回線を介して通信制御信号を保管センタ装置3の通信制御装置32に送信

し、保管センタ装置3の呼び出しを行い（ステップE2）、続いて、マスタファイル409cに格納された登録元コードの送信を行う（ステップE3）。

【0098】一方、図22において、保管センタ装置3のCPU31は、図21のステップE3において登録元端末装置4の通信制御装置404から送信された登録元コードを通信制御装置32によって受信して取り込む（ステップF1）。そして、CPU31は、該取り込んだ登録元コードを、登録元ファイル34hに登録された登録元コードと照合して（ステップF2）、正規の登録元コードであるか否かを判別し（ステップF3）、正規の登録元コードでないと判別された場合には、再びステップF2に戻り登録元コードの照合を行い、正規の登録元コードであると判別された場合には、通信制御装置32から通信回線を介して承認したことを示す制御信号を登録元端末装置4の通信制御装置404に対して送信する（ステップF4）。

【0099】他方、登録元端末装置4のCPU401は、ステップE3において登録元コードを送信した後、前記承認したことを示す制御信号を保管センタ装置3から受信したか否かを判別し（ステップE4）、受信していないと判別された場合には、再びステップE3に戻り登録元コードの送信を行い、受信したと判別された場合には、続いて登録画像選択のメニューを表示装置406に表示させ、入力装置402によって入力されるユーザの指示入力に従って、登録する画像の選択を行い（ステップE5）、該選択した画像を確認するために表示装置406に表示させ（ステップE6）、当該選択された画像を保管センタ装置3に対して送信する（ステップE7）。

【0100】一方、図22において、保管センタ装置3のCPU31は、図21のステップE7において登録元端末装置4の通信制御装置404から送信された商品画像を通信制御装置32によって受信して取り込み（ステップF5）、該取り込んだ商品画像と同一の商品画像を検索する（ステップF6）。そして、登録元端末装置4から送信された商品画像と同一の商品画像が記憶装置34内に存在するか否かによって、前記送信された商品画像が新規商品画像であるか否かを判別し（ステップF7）、同一の商品画像が存在して新規商品画像でないと判別された場合には、エラーメッセージとして“登録済み”を登録元端末装置4に対して送信して、新規商品画像でないことを示し（ステップF14）、同一の商品画像が存在せず新規商品画像であると判別された場合には、前記取り込んだ商品画像の画像フォーマットを所定のフォーマットに変換する（ステップF8）。

【0101】他方、登録元端末装置4のCPU401は、ステップE7において登録画像を送信した後、保管センタ装置3から送信される情報に基づいて、ステップE7における登録画像送信が成功したか否かを判別し

（ステップE8）、成功していないと判別された場合には、続いて、保管センタ装置3から送信されるエラーメッセージを参照して、登録済画像であるか否かを判別し（ステップE11）、登録済画像でないと判別された場合には、再びステップE5に戻り登録画像選択を行い、登録済画像であると判別された場合には、メッセージ“既に登録済です”を表示装置406の表示画面に表示して一連の画像登録処理を終了する。

【0102】一方、図22において、保管センタ装置3のCPU31は、ステップF8において画像フォーマットを変換した後、当該商品画像を記憶装置34内に単品画像ファイル34a、または全体画像ファイル34bとしてファイル登録し（ステップF9）、また、記憶装置34内の新規ファイル34fとして新規商品画像リストに追加して（ステップF10）、更に、登録元別支払テーブル34mに基づいて受信した商品画像に対する支払分を含む支払額を計算する（ステップF11）。そして、この計算結果に基づいて登録元支払ファイル34jを更新し（ステップF12）、該更新された登録元支払ファイル34jを登録元端末装置4に送信して（ステップF13）、一連の画像登録処理を終了する。

【0103】そして、登録元端末装置4のCPU401は、保管センタ装置3から更新された登録元支払ファイル34jを受信し、該受信した登録元支払ファイル34jに基づいて販売金額ファイル409dを更新して（ステップE10）、一連の画像登録処理を終了する。

【0104】以上が、図15に示すフローチャートのステップA4における登録元端末装置4の画像登録処理、及び図16に示すフローチャートのステップB4における保管センタ装置3の画像登録処理についての説明である。

【0105】以上説明したように、本第1の実施の形態における商品画像流通システム1によれば、画像検索処理（図17参照）において、利用先端末装置5のCPU501は、記憶装置509内のマスタファイル509cに格納された利用先コードの送信を行った後、正規の利用先として承認したことを示す制御信号を保管センタ装置3から受信すると、続いて画像の検索条件を保管センタ装置3に対して送信する。これに対して保管センタ装置3のCPU31は、利用先端末装置5から送信された検索条件に一致する画像があると判別された場合には、利用先端末装置5に対して当該画像を送信し、次いで、利用先別課金テーブル34nを参照して送信した画像の利用料を含む利用料金を計算し、この計算結果に基づいて利用先課金ファイル34kを更新して利用先端末装置5に送信する。そして、利用先端末装置5のCPU501は、保管センタ装置3から受信した画像を表示装置506に表示させ、更に、保管センタ装置3から受信した更新された利用先課金ファイル34kに基づいて料金積算ファイル509dを更新する。

【0106】したがって、保管センタ装置3は、利用先端末装置5から要求された商品画像を送信すると同時に、各利用先端末装置5のユーザとの契約内容に応じた利用先課金ファイル34kを更新して送信し、利用先端末装置5は、送信された利用先課金ファイル34kに基づいて料金積算ファイル509dを更新することができるため、新商品に対する対応を迅速にとることができるようになり、POPやチラシ広告用の商品画像を必要とする店舗側の負担を軽減するとともに、商品画像流通システムにおける課金管理を確立することができるため、商業界の活性化を図ることができる。

【0107】また、画像登録処理(図21参照)において、登録元端末装置4のCPU401は、マスタファイル409cに格納された登録元コードの送信を行った後、正規の登録元として承認したことを示す制御信号を保管センタ装置3から受信すると、続いて保管センタ装置3に対して登録する画像を保管センタ装置3に対して送信する。これに対して保管センタ装置3のCPU31は、登録元端末装置4から送信された商品画像と同一の商品画像を検索して、登録元端末装置4から送信された商品画像と同一の商品画像が記憶装置34内に存在せずに当該画像が新規商品画像であると判別された場合には、当該商品画像を記憶装置34内にファイル登録し、更に、登録元別支払テーブル34mに基づいて受信した商品画像に対する支払分を含む支払額を計算して、この計算結果に基づいて登録元支払ファイル34jを更新して登録元端末装置4に対して送信する。そして、登録元端末装置4のCPU401は、保管センタ装置3から受信した更新された登録元支払ファイル34jに基づいて販売金額ファイル409dを更新する。

【0108】したがって、保管センタ装置3は、登録元端末装置4から送信された商品画像を登録すると同時に、各登録元端末装置4のユーザとの契約内容に応じた登録元別支払テーブル34mを更新して送信し、登録元端末装置4は、送信された登録元別支払テーブル34mに基づいて販売金額ファイル409dを更新することができるため、例えば、地方限定のお土産等に関する情報もネットワークを介して容易に保管センタ装置3に登録することができ、新商品に対する対応を迅速にとることができるようになるとともに、商品画像流通システムにおける登録画像に対する支払管理を確立することができるため、商業界の活性化を図ることができる。

【0109】(第2の実施の形態)図23～図26を参照して本発明に係る画像配信システムを適用した第2の実施の形態における商品画像流通システム1について、未登録の利用先端末装置5による画像検索処理を詳細に説明する。なお、本第2の実施の形態における商品画像流通システム1においては、保管センタ装置3と登録元端末装置4、及び利用先端末装置5を接続するネットワーク2は、専用回線を利用した閉じたネットワークであ

るものとし、未登録の利用先端末装置5と保管センタ装置3との通信は、公衆回線によって行われるものとする。また、商品画像流通システム1を構成する保管センタ装置3、登録元端末装置4、及び利用先端末装置5の構成は、前記第1の実施の形態における商品画像流通システム1と同様であるので、その図示、及び詳細な説明は省略する。

【0110】以下、上述した第1の実施の形態の図15に示すフローチャートのステップA3における未登録の利用先端末装置5の画像検索処理、及び図16に示すフローチャートのステップB3における保管センタ装置3の画像検索処理について、図23、図24、及び図25を参照して詳細に説明する。図23は、未登録の利用先端末装置5の画像検索処理を説明するためのフローチャートであり、図24、及び図25は、保管センタ装置3の画像検索処理を説明するためのフローチャートである。

【0111】図23において、未登録の利用先端末装置5のCPU501は、まず、通信制御装置504から公衆回線を介して通信制御信号を保管センタ装置3の通信制御装置32に送信し、保管センタ装置3の呼び出しを行う(ステップG1)。

【0112】一方、図24において、保管センタ装置3のCPU31は、図23のステップG1において未登録の利用先端末装置5の通信制御装置504から送信された通信制御信号を通信制御装置32によって受信するとともに、該受信した通信制御信号が専用回線を介して受信されたものであるか否かを判別する(ステップH1)。そして、ステップH1において、専用回線を介して受信されたものであると判別された場合には、登録済の利用先端末装置5から画像検索処理の要求があったと判断して、ステップH2に移行し、ステップH2～ステップH14において、前記第1の実施の形態における商品画像流通システム1について説明した図18のステップD1～ステップD13と同様の処理を行う。

【0113】また、ステップH1において、専用回線を介して受信されたものでないと判別された場合には、未登録の利用先端末装置5から画像検索処理の要求があったと判断して、図25に示す未登録の利用先端末装置5のための画像検索処理に移行する。

【0114】他方、未登録の利用先端末装置5のCPU501は、検索条件の指定メニューを表示装置506に表示させ、入力装置502によって入力されるユーザの指示入力に従って、検索条件の指定を行い(ステップG2)、当該検索条件を保管センタ装置3に対して送信する(ステップG3)。

【0115】一方、図25において、保管センタ装置3のCPU31は、図23のステップG3において未登録の利用先端末装置5の通信制御装置504から送信された検索条件を通信制御装置32によって受信して取り込

み（ステップJ1）、該取り込んだ検索条件に従って画像を検索する（ステップJ2）。そして、未登録の利用先端末装置5から送信された検索条件に一致する画像があるか否かを判別し（ステップJ3）、一致する画像がないと判別された場合には、エラーメッセージとして“NOT FOUND”を未登録の利用先端末装置5に対して送信して前記検索条件に一致する画像が存在しないことを示し（ステップJ6）、一致する画像があると判別された場合には、当該画像に対してサンプル識別画像とを合成してサンプル画像を生成し（ステップJ4）、未登録の利用先端末装置5に対して当該サンプル画像を合成した商品画像を送信して（ステップJ5）、一連の画像検索処理を終了する。

【0116】他方、未登録の利用先端末装置5は、ステップG3において検索条件を送信した後、保管センタ装置3からサンプル画像を受信したか否かを判別し（ステップG4）、受信していないと判別された場合には、再びステップG2に戻り検索条件の指定を行い、受信したと判別された場合には、続いて受信したサンプル画像を表示装置506に表示させ（ステップG5）、一連の画像検索処理を終了する。この表示装置506に表示される商品画像の例を図26に示す。

【0117】図26においては、画面左側にサンプルの商品画像が表示され、画面右側にサンプルの商品情報としての文字情報が表示されている例を示している。サンプルの商品画像は、図26に示すように、[SAMPLE]の文字画像を商品画像に重ねて合成してあるため、未登録の利用先端末装置5のユーザは、このサンプルの商品画像をPOPやチラシ広告に利用することはできない。また、サンプルの文字情報には、全ての文字情報は表示されず、最低限の情報のみが抽出されて表示されているため、未登録の利用先端末装置5のユーザは、この文字情報を有効に利用することはできない。

【0118】そして、未登録の利用先端末装置5のユーザは、サンプルの商品情報をダウンロードして試用することによって、当該商品情報の有効性を判断し、必要に応じて保管センタ装置3を管理する画像配信会社との契約を結ぶことによって正規ユーザの登録を行う。正規ユーザ登録を行った場合には、利用先端末装置5は専用回線でネットワーク2と接続され、図24のステップH2～ステップH14において、前記第1の実施の形態における商品画像流通システム1について説明した図18のステップD1～ステップD13と同様の処理を行うことによって、前記図19に示したような正規の商品情報を得ることができるようになる。

【0119】以上説明したように、本第2の実施の形態における商品画像流通システム1によれば、保管センタ装置3のCPU31は、未登録の利用先端末装置5の通信制御装置504から受信した通信制御信号が専用回線を介して受信されたものであると判別された場合には、

登録済の利用先端末装置5から画像検索処理の要求があったと判断して、前記第1の実施の形態における商品画像流通システム1について説明した図18のステップD1～ステップD13と同様に、正規ユーザに対する画像検索処理を行い、専用回線を介して受信されたものでないと判別された場合には、未登録の利用先端末装置5から画像検索処理の要求があったと判断して、利用先端末装置5から送信された検索条件に一致する画像に対してサンプル識別画像を合成してサンプル画像を生成して送信する。

【0120】したがって、POPやチラシ広告用の商品画像を必要とする店舗は、試用を目的として保管センタ装置3から商品画像をダウンロードして当該商品情報の有効性を判断した上で正規登録することができ、また、保管センタ装置3を管理する画像配信会社側は、サンプルの商品情報によってPOPやチラシ広告用の商品画像を必要とする店舗に対しての試用による宣伝活動を行うことができ、商品画像流通システムを拡大する機会が増えるとともに、試用のためにはサンプルの商品情報を提供することによって商品情報の不正利用を防止することができる。

【0121】（第3の実施の形態）図27、及び図28を参照して本発明に係る画像配信システムを適用した第3の実施の形態における商品画像流通システム1において実行される新規画像配信処理について詳細に説明する。この新規画像配信処理は、登録元端末装置4から保管センタ装置3に対して新規に登録された商品画像の情報を自動的に利用先端末装置5に対して配信する処理である。

【0122】なお、本第3の実施の形態における商品画像流通システム1を構成する保管センタ装置3、登録元端末装置4、及び利用先端末装置5の構成は、前記第1の実施の形態における商品画像流通システム1とほぼ同様であるので、その図示、及び詳細な説明は省略し、図27に示す新規情報管理テーブルについてのみ詳細に説明する。

【0123】本第3の実施の形態における商品画像流通システム1においては、保管センタ装置3の記憶装置34内には新規ファイル34fの一部として図27に示すような新規情報管理テーブルが格納されている。この新規情報管理テーブルは、各正規ユーザ毎に、配信を希望する商品の種別を登録し、新規商品の画像が登録された際には、各ユーザの要求にあった商品の情報を自動的に配信するための管理テーブルである。

【0124】図27において、ユーザ1には、商品種別を表す番号として“1”、“2”、“3”、及び“7”が登録されている。この商品種別を表す番号は、例えば、生鮮食品、清涼飲料、医薬品、衣料品等の商品種別を識別する番号であり、各ユーザは、自己の店舗に陳列する商品の種類によって予め保管センタ装置3側に要求

する商品種別を登録している。

【0125】そして、登録元端末装置4から新規商品の情報が登録されると、保管センタ装置3は、新規情報管理テーブルを更新して、図27に示すように新規商品名“A”，“B”，“C”，“D”，・・・を順次登録するとともに、商品毎の種別を示す番号を登録する。図27において、商品“A”は、種別“8”であり、商品“B”は、種別“3”であり、商品“C”は、種別“5”であり、商品“D”は、種別“2”である。

【0126】更に、保管センタ装置3は、新規商品の情報が登録された際には、各商品の種別を示す番号を要求する商品種別として登録しているユーザを検索し、該当するユーザの商品種別欄に配信識別子（図中では、●印で示している）を付加する。例えば、商品“B”は、種別“3”であり、この商品種別を要求しているユーザはユーザ1、及びユーザ3であるため、それぞれの該当する商品種別欄には配信識別子が付加されている。

【0127】次に動作を説明する。図28は、保管センタ装置3の新規画像配信処理を説明するためのフローチャートである。

【0128】図28において、まず、保管センタ装置3のCPU31は、各ユーザを表すシリアル番号nを1とすることによって初期化を行い（ステップK1）、続いて、ユーザ1を図27に示す新規情報管理テーブルで指定する（ステップK2）。そして、ユーザ1のテーブルから配信識別子が付与された新規商品情報をユーザ1に対して送信し（ステップK3）、全ての配信識別子が付与された新規商品情報を送信終了したか否かを判別する（ステップK4）。

【0129】ステップK4において、全ての配信識別子が付与された新規商品情報を送信終了していないと判別された場合には、再びステップK3に戻り、次の配信識別子に対応する新規商品情報を送信し、全ての配信識別子が付与された新規商品情報を送信終了したと判別された場合には、現在のユーザを表すシリアル番号nが最後のユーザの番号であるか否かを判別して（ステップK5）、最後のユーザの番号でないと判別された場合には、番号nをインクリメントして（ステップK6）、次のユーザに対する同様の処理に移行し、最後のユーザの番号であると判別された場合には、一連の新規画像配信処理を終了する。

【0130】以上説明したように、本第3の実施の形態における商品画像流通システム1によれば、保管センタ装置3の記憶装置34内には新規ファイル34fの一部として図27に示すような、各正規ユーザ毎に、配信を希望する商品の種別を登録し、新規商品の画像が登録された際には、各ユーザの要求にあった商品の情報を自動的に配信するための新規情報管理テーブルが格納されており、保管センタ装置3のCPU31は、各ユーザのテーブルから配信識別子が付与された新規商品情報を抽出

して送信する。

【0131】したがって、利用先端末装置5のユーザは、定期的に新商品の情報が登録されているか確認する手間を省くことができるため、商品画像流通システム1の利便性を向上させることができる。また、このことにより、新商品の情報がネットワークを介して迅速に広範囲に点在する店舗に行き届くため、商業界の活性化を図ることができる。

【0132】（第4の実施の形態）図29を参照して本発明に係る画像配信システムを適用した第4の実施の形態における商品画像流通システム1のコピーガード機能について詳細に説明する。

【0133】なお、本第4の実施の形態における商品画像流通システム1を構成する保管センタ装置3、登録元端末装置4、及び利用先端末装置5の構成は、前記第1の実施の形態における商品画像流通システム1とほぼ同様であるので、その図示、及び詳細な説明は省略し、相違点についてのみ説明する。

【0134】本第4の実施の形態における商品画像流通システム1においては、保管センタ装置3から利用先端末装置5に対して送信される画像データは、例えば、利用先端末装置5に固有に付与された暗号キーによって暗号化されており、このように暗号化された画像データは、当該暗号キーに対応する復元キーを設定されたデータ解凍装置505によってのみデータ解凍が可能であることとする。

【0135】図29は、利用先端末装置5において、暗号化された画像データを解凍して出力する際の表示処理を説明するためのフローチャートである。

【0136】図29において、利用先端末装置5のCPU501は、前述の画像検索処理（図17参照）や、新規画像配信処理（図28参照）によって保管センタ装置3から商品の画像データを受信すると（ステップM1）、データ解凍装置505によって所定の復元キーを用いたデータ解凍処理を行い（ステップM2）、該解凍された画像データを表示装置506に出力して表示画面に表示する（ステップM3）。また、同様にデータ解凍装置505によってデータ解凍処理を行った画像データを印刷装置507に出力することによって印刷処理を行うこともできる。

【0137】したがって、例えば、1ユーザが複数の利用先端末装置5を所有する契約を交わした際にも、一つの利用先端末装置5によってダウンロードした商品情報を他の利用先端末装置5やパーソナルコンピュータによって利用するという不正使用を防止することができ、保管センタ装置3としては、流通する商品情報の管理を確実に行うことができ、商品画像流通システム1の利便性を向上させることができる。

【0138】なお、上述した本発明の実施の形態においては、本発明の画像通信システムを商品画像流通システ

ムに適用した場合について説明したが、本発明の適用対象はこれに限られることはなく、例えば、カレンダー作成用の風景画像やキャラクター画像を流通させるシステムに適用するなど、その他のシステムに適用することも可能である。

【0139】

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、管理装置は、利用先端末装置から要求された画像を送信すると同時に、各利用先端末装置のユーザとの契約内容に応じた課金情報を更新することができるため、例えば、画像通信システムを商品画像流通システムに適用した場合には、新商品に対する対応を迅速にとることができるようになり、POPやチラシ広告用の商品画像を必要とする店舗側の負担を軽減するとともに、商品画像流通システムにおける課金管理を確立することができるため、商業界の活性化を図ることができる。

【0140】請求項2記載の発明によれば、請求項1記載の発明の効果に加えて、管理装置は、ユーザ別課金テーブルによって、各ユーザ毎の契約内容を反映した課金計算を容易に行うことができる。

【0141】請求項3記載の発明によれば、管理装置は、登録元端末装置から送信された画像を登録すると同時に、各登録元端末装置のユーザとの契約内容に応じた支払情報を更新することができるため、例えば、画像通信システムを商品画像流通システムに適用した場合には、地方限定のお土産等に関する情報もネットワークを介して容易に管理装置に登録することができ、新商品に対する対応を迅速にとることができるようになるとともに、商品画像流通システムにおける登録画像に対する支払管理を確立することができるため、商業界の活性化を図ることができる。

【0142】請求項4記載の発明によれば、請求項3記載の発明の効果に加えて、管理装置は、ユーザ別支払テーブルによって、各ユーザ毎の契約内容を反映した支払計算を容易に行うことができる。

【0143】請求項5記載の発明によれば、管理装置は、新規画像が登録された際に、自動的に前記新規画像情報に登録することができるため、登録元端末装置から送信される画像データを容易に、そして確実に管理することができる。

【0144】請求項6記載の発明によれば、利用先端末装置のユーザは、定期的に新規の画像データが登録されているか確認する手間を省くことができるため、画像通信システムの利便性を向上させることができる。また、このことにより、例えば、画像通信システムを商品画像流通システムに適用した場合には、新商品の情報がネットワークを介して迅速に広範囲に点在する店舗に行き届くため、商業界の活性化を図ることができる。

【0145】請求項7記載の発明によれば、未登録の利用先端末装置は、試用を目的として管理装置から画像デ

ータをダウンロードして当該画像通信システムの有効性を判断した上で正規登録することができ、また、管理装置を管理する画像配信会社側は、サンプルの画像データによって、未登録の利用先端末装置に対しての試用による宣伝活動を行うことができ、画像通信システムの利用者を拡大する機会が増えるとともに、試用のためにはサンプル画像データを提供することによって画像データの不正利用を防止することができる。

【0146】請求項8記載の発明によれば、例えば、1ユーザが複数の利用先端末装置を所有する契約を交わした際にも、一つの利用先端末装置によってダウンロードした画像データを他の利用先端末装置やパーソナルコンピュータによって利用するという不正使用を防止ことができ、管理装置としては、流通する画像データの管理を確実に行うことができ、画像通信システムの利便性を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態における商品画像流通システム1の全体構成を示す図である。

【図2】図1に示す保管センタ装置3の内部構成を示すブロック図である。

【図3】図2に示す保管センタ装置3の記憶装置34に格納されるファイルの構成を示す図である。

【図4】記憶装置34に格納されるファイルとしての商品情報の構成を示す図である。

【図5】図4に示す商品情報の文字情報34Bに含まれる各種情報を示す図である。

【図6】図3に示す利用先課金ファイル34kのデータの内容を示す図である。

【図7】図3に示す登録元別支払テーブル34mのデータの内容を示す図である。

【図8】図3に示す利用先別課金テーブル34nのデータの内容を示す図である。

【図9】図1に示す登録元端末装置4の内部構成を示すブロック図である。

【図10】図9に示す記憶装置409内に格納される各種ファイルの構成を示す図である。

【図11】図9に示す販売金額ファイル409dのデータの内容を示す図である。

【図12】図1に示す利用先端末装置5の内部構成を示すブロック図である。

【図13】図12に示す記憶装置509内に格納される各種ファイルの構成を示す図である。

【図14】図13に示す料金積算ファイル509dのデータの内容を示す図である。

【図15】利用先端末装置5（または、登録元端末装置4）の全体処理の概略を説明するためのフローチャートである。

【図16】保管センタ装置3の全体処理の概略を説明するためのフローチャートである。

【図17】利用先端末装置5の画像検索処理を説明するためのフローチャートである。

【図18】保管センタ装置3の画像検索処理を説明するためのフローチャートである。

【図19】図17に示す画像検索処理時に表示装置506に表示される商品画像の例を示す図である。

【図20】図19に示す商品画像の例において採用可能な様々なアングルからの商品画像の例を示す図である。

【図21】登録元端末装置4の画像登録処理を説明するためのフローチャートである。

【図22】保管センタ装置3の画像登録処理を説明するためのフローチャートである。

【図23】本発明の第2の実施の形態における商品画像流通システム1の未登録の利用先端末装置5の画像検索処理を説明するためのフローチャートである。

【図24】保管センタ装置3の画像検索処理を説明するためのフローチャートである。

【図25】図24に示すフローチャートにおいて、利用先端末装置5が未登録の端末であると判別された際の、保管センタ装置3の画像検索処理を説明するためのフローチャートである。

【図26】図25に示す画像検索処理時に表示装置506に表示されるサンプルの商品画像の例を示す図である。

【図27】本第3の実施の形態における商品画像流通システム1の保管センタ装置3の記憶装置34内に格納される新規情報管理テーブルの内容の例を示す図である。

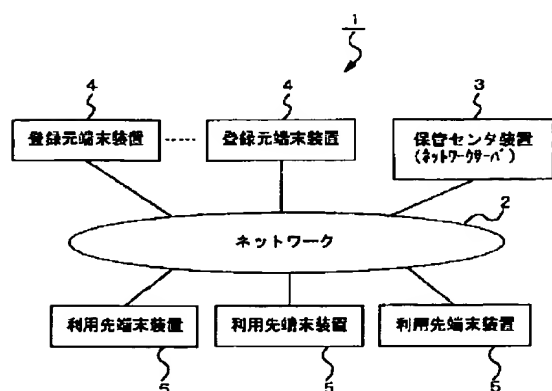
【図28】保管センタ装置3の新規画像配信処理を説明するためのフローチャートである。

【図29】本第4の実施の形態における商品画像流通システム1の利用先端末装置5において、暗号化された画像データを解凍して出力する際の表示処理を説明するためのフローチャートである。

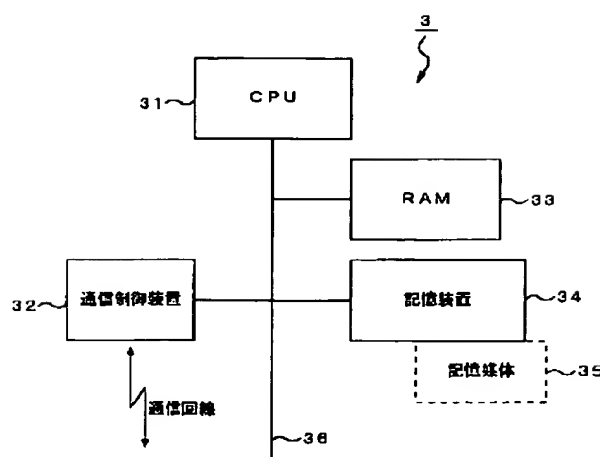
【符号の説明】

- 1 商品画像流通システム
- 2 ネットワーク
- 3 保管センタ装置
- 31 CPU
- 32 通信制御装置
- 33 RAM
- 34 記憶装置
- 35 記憶媒体
- 36 バス
- 4 登録元端末装置
- 401 CPU
- 402 入力装置
- 403 画像撮影装置
- 404 通信制御装置
- 406 表示装置
- 407 印刷装置
- 408 RAM
- 409 記憶装置
- 410 記憶媒体
- 411 バス
- 5 利用先端末装置
- 501 CPU
- 502 入力装置
- 504 通信制御装置
- 505 データ解凍装置
- 506 表示装置
- 507 印刷装置
- 508 RAM
- 509 記憶装置
- 510 記憶媒体
- 511 バス

【図1】



【図2】



【図3】

単品画像ファイル	34a
全体画像ファイル	34b
単品サンプル画像ファイル	34c
全体サンプル画像ファイル	34d
汎用データファイル	34e
新規ファイル	34f
更新データファイル	34g
登録元ファイル	34h
利用先ファイル	34i
登録元支払ファイル	34j
利用先課金ファイル	34k
登録元別支払テーブル	34m
利用先別課金テーブル	34n
端末管理ファイル	34p
端末制御ファイル	34q

【図4】

商品画像	34A
文字情報	34B
棚割画像	34C
レシビ画像	34D
POP画像	34E
チラシ画像	34F
ポスタ画像	34G

【図5】

JANコード
メーカー名
商品名
内容
特徴
新旧入替情報
購入先
価格
商品サイズ
重量
地域限定
売り先限定
販売時期
販売期間
ロット数
商品配信期間
配信期日
発注商品受入
換品
原産国・原産地
成分・原材料
登録形態
賞味期限

【図7】

34m			
登録者名	単価	登録枚数	支払金額
X	@100	1000	100,000
Y	@120	2000	240,000
Z	@80	1000	80,000

【図11】

408d		
単価	登録枚数	販売金額
100	1000	100,000

【図8】

【図6】

34K			
ユーザ名	基本料金	合計料金	利用枚数
ユーザA	200,000	204,000	1000
ユーザB	100,000	105,000	500
ユーザC	300,000	312,000	3000
ユーザD	150,000	158,000	1000

ユーザ名	契約端末数	基本料金	従量料金				
			0-99	100-199	200-499	500-999	1000-
ユーザA	100	200,000	@0	@10	@8	@6	@4
ユーザB	10	100,000	@0	@15	@13	@10	@8
ユーザC	150	300,000	@0	@10	@8	@6	@4
ユーザD	20	150,000	@0	@15	@13	@10	@8

【図14】

【図10】

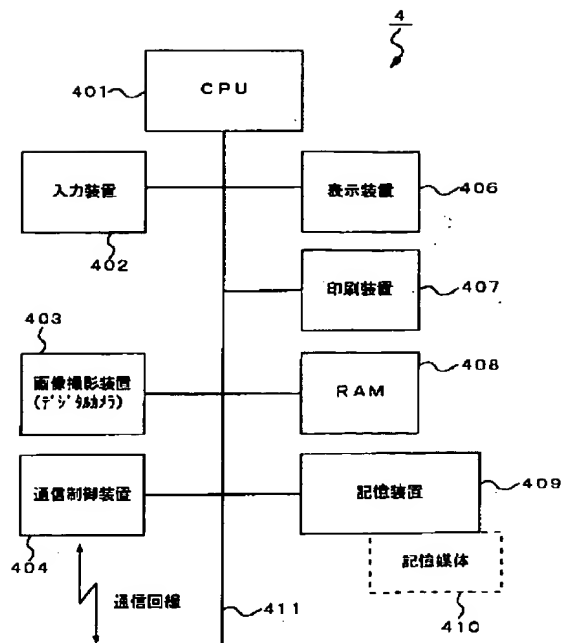
409			
画像ファイル	文字ファイル	マスタファイル	販売金額ファイル

【図13】

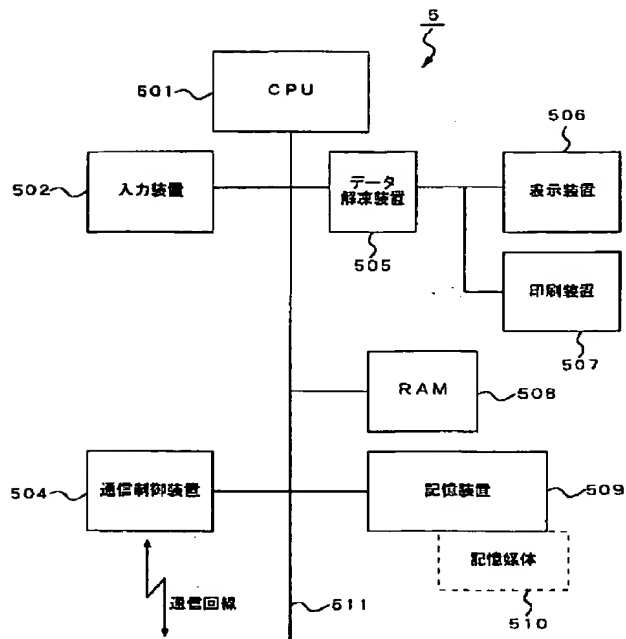
509			
画像ファイル	文字ファイル	マスタファイル	料金精算ファイル

508d		
基本料金	合計料金	利用枚数
200,000	204,000	1000

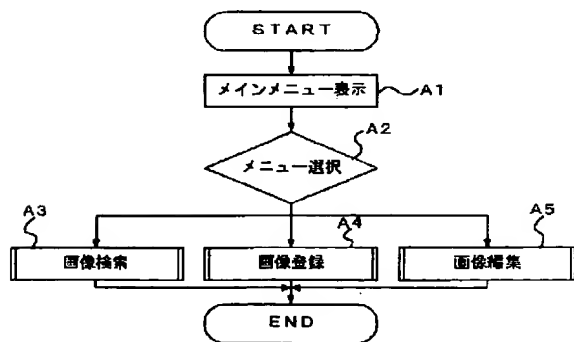
【図9】



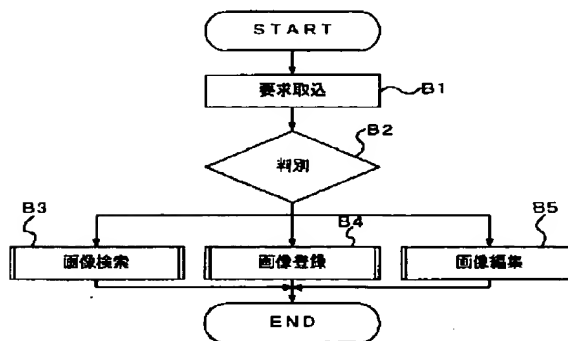
【図12】



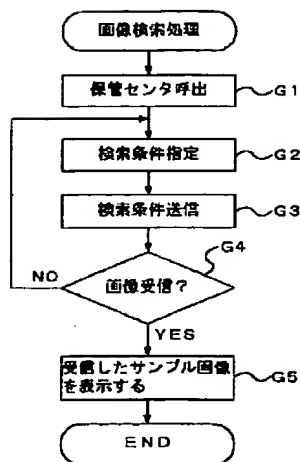
【図15】



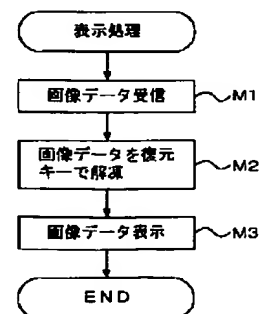
【図16】



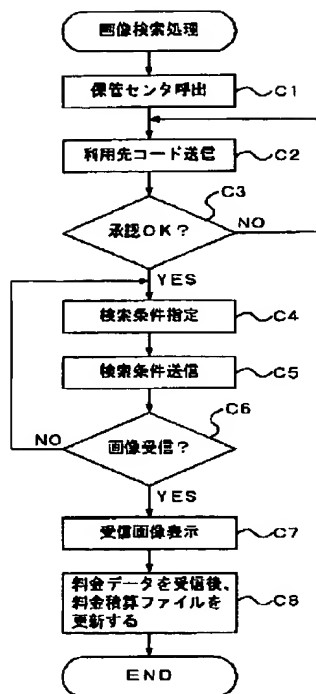
【図23】



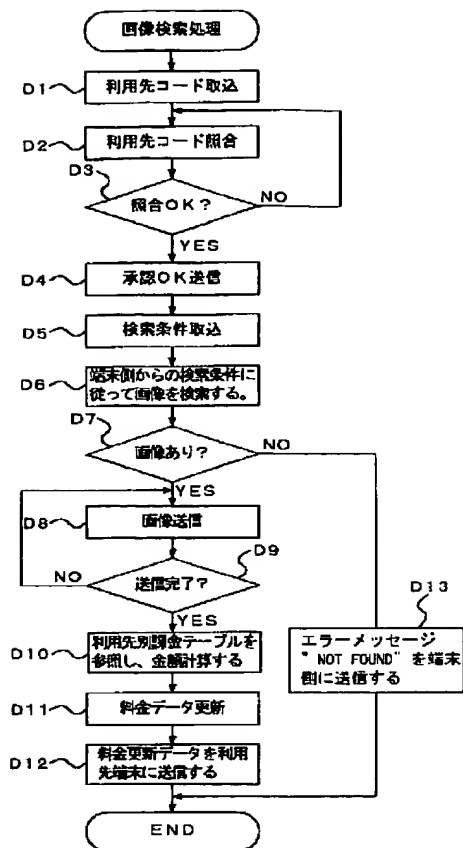
【図29】



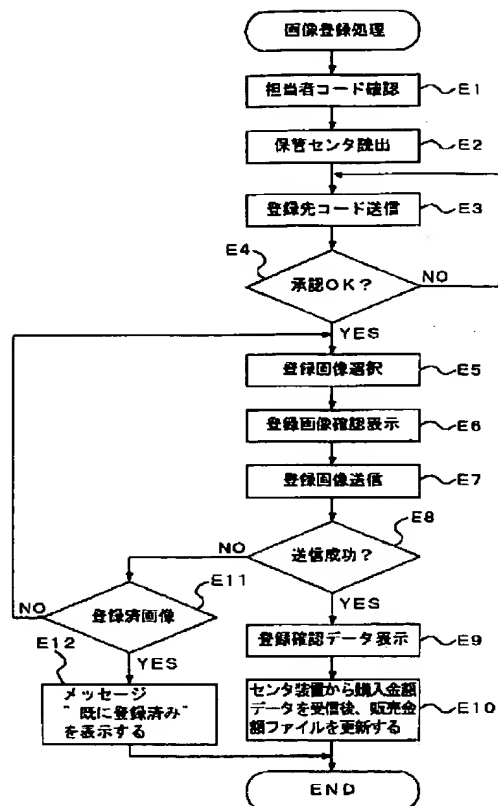
【図17】



【図18】



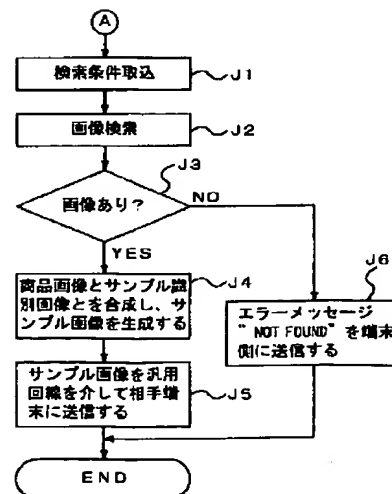
【図21】



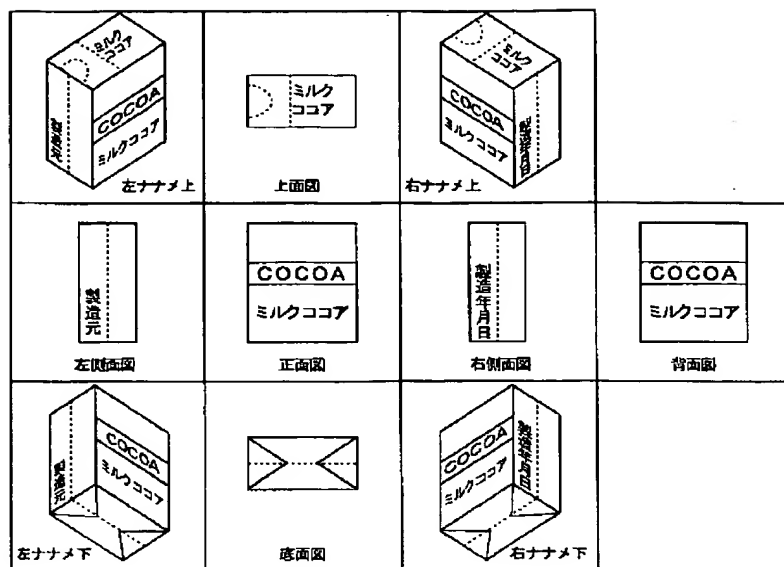
【図19】

	JANコード	4901001234567
	JICFSコード	130123
	分類名	飲料
	商品名	ココア
	カナ	ココア
	メーカー名	〇〇〇製菓
	幅 高さ 奥行き	80 120 50
	小売価格	300
メモ	ミルクがたっぷり入った美味しいココアです。	

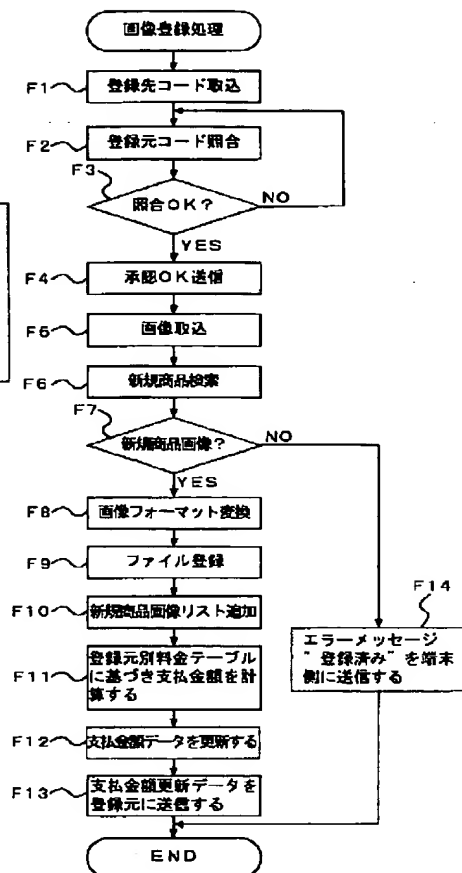
【図25】



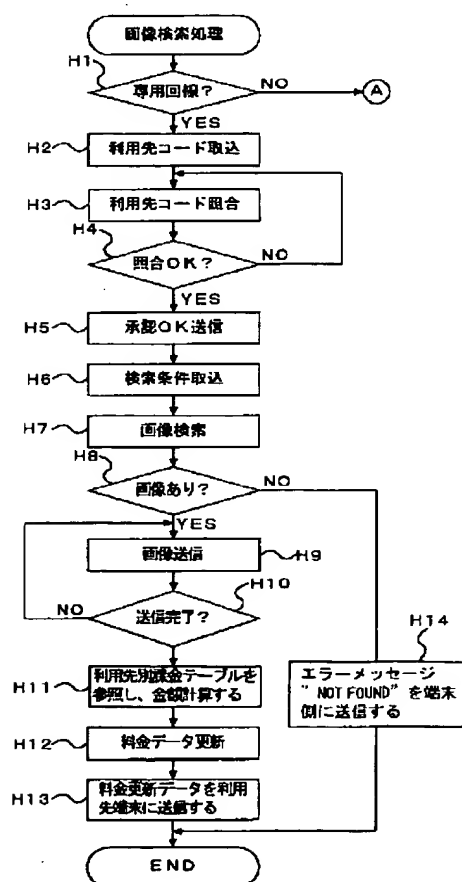
【図20】



【図22】



【図24】



【図26】

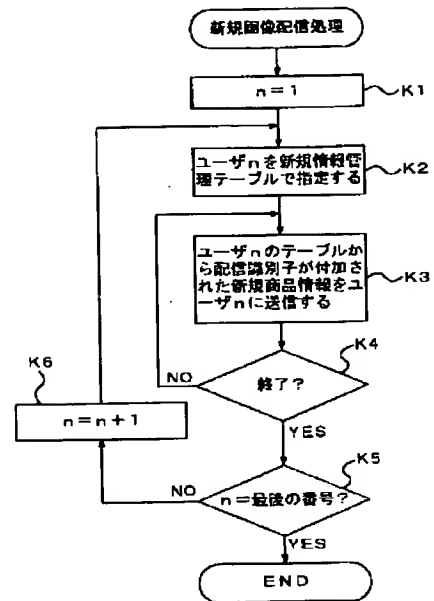
	JANコード	<input type="text"/>
	JICFSコード	<input type="text"/>
	分類名	<input type="text" value="飲料"/>
	商品名	<input type="text" value="ココア"/>
	カナ	<input type="text" value="ココア"/>
	メーカー名	<input type="text"/>
	幅 高さ 奥行き	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	小売価格	<input type="text"/>
メモ		<input type="text"/>

【図27】

新規情報管理テーブル

新規商品	種別	ユーザ1				ユーザ2				ユーザ3			
		1	2	3	7	5	6	7	8	3	7	9	—	
A	8								●				
B	3			●						●			
C	5					●							
D	2		●										
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図28】



フロントページの続き

(72)発明者 佐藤 芳広

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ
 計算機株式会社羽村技術センター内